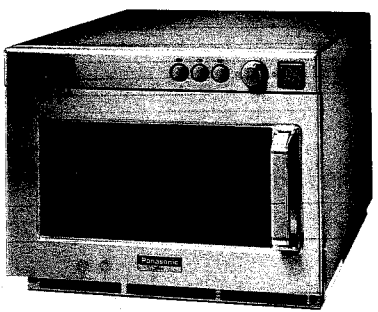
ORDER NO. CAD90030269C2

Serviceanleitung

Mikrowellengerät

NE-1747
NE-1247



TECHNISCHE DATEN

	NE-1747	NE-1247
Netzspannung	220 V Wechselstrom, 50 Hz	
Leistungsaufnahme	2790 W, 13,0 A	1980 W, 9,4A
HF-Ausgangsleistung	▀ ·····1700W ▀ ·····850 W ▀ ·····340 W	▀ ·····1200W ▀ ·····600 W ▀ ·····340 W
Frequenz	2.450 MHz	
Schaltuhr	30 Min.	
Außenabmessungen	422 × 508 × 335 mm (B × T × H)	
Garraumabmessungen	330 × 310 × 175 mm (B × T × H)	
Gewicht	31,0 kg	28,0 kg
Änderungen vorbehalten.		

Panasonic

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
Central P.O. Box 288, Osaka 530-91, Japan

WARNUNG

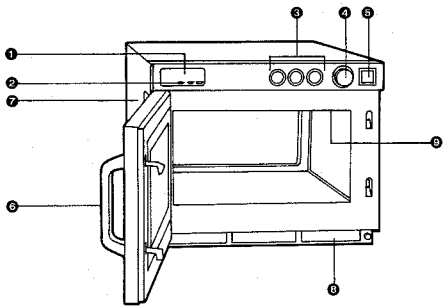
Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von geschulten Service-Technikern durchgeführt werden.

INHALT

(Seite)

Bedienung 3
Schaltbild 4
Beschreibung der Schaltvorgänge 6
Vorsichtsmaßnahmen bei Reparaturarbeiten 7
Ausbau und Auswechseln von Teilen 9
Prüfung der wichtigsten Bauteile 13
Messungen und Justierungen 14
Fehlersuchtabelle 15
Explosionszeichnung und Ersatzteilliste 18
Digital Programmschaltung 23

Außenansicht



❶ Display (siehe auch unten)
❷ Anzeige für Leistungsstufen
❸ Leistungswahltaste
❹ Drehknopf für Zeiteingabe
❺ Starttaste (◇)
❻ Türgriff
❼ Garraumbeleuchtung
❽ Luftfilter
❾ Kunststoff-Abdeckung

Abb. 1

BEDIENUNG

BEDIENUNG	ANZEIGE
1. Netzstecker in die Steckdose stecken.	
2. Öffnen Sie die Tür. Stellen Sie eine Schüssel mit Wasser in den Herd und schließen Sie die Tür.	
3. Wählen Sie die gewünschte Leistungsstufe durch Drücken einer der Leistungswahltasten.	
4. Geben Sie mit dem Drehknopf die gewünschte Betriebszeit ein (bis zu 30 Minuten). Die eingestellte Zeit erscheint im Display.	
5. Drücken Sie die Starttaste.	
6. Nach Ablauf der Garzeit, hören Sie drei Pieptöne.	
7. Öffnen Sie die Tür und nehmen Sie die Schüssel mit Wasser heraus.	
8. Schließen Sie die Tür. Eine Minute später erlischt die Anzeige.	

Hinweis:
1. Wenn Sie die Starttaste bei geöffneter Garraumtür betätigen, erscheint immer "0" im Display.
2. Auch wenn Sie die Garzeit bereits eingegeben haben, können Sie die Leistungsstufe nochmals ändern.
3. Während des Erwärm-bzw. Garvorgangs kann die eingestellte Betriebszeit nochmals geändert werden.

SCHALTBILD

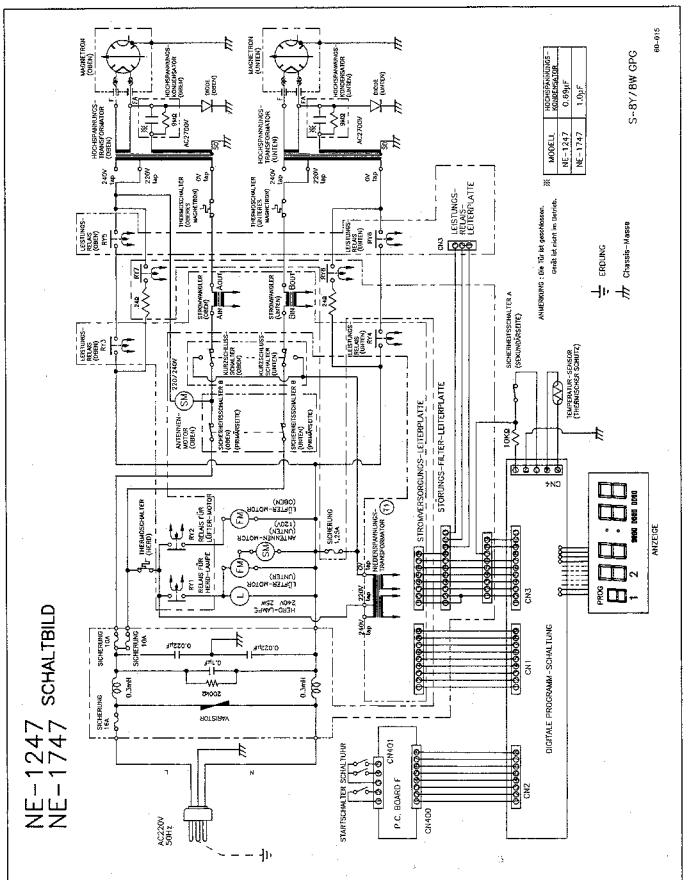
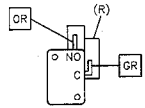


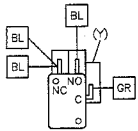
Abb. 2

VERBINDUNGSBILD

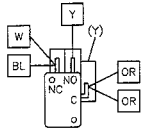
Anmerkung:
* Beim Auswechseln die Farbe der Verbindungskabel beachten.
* Die Farbangabe in Klammern entspricht der Farbe der Anschlußklemme.



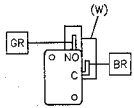
SICHERHEITS-
SCHALTER A



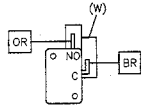
KURZSCHLUSS-
SCHALTER
(UNTEN)



KURZSCHLUSS-
SCHALTER
(OBEN)



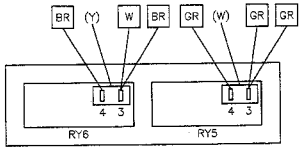
SICHERHEITS-
SCHALTER B
(UNTEN)

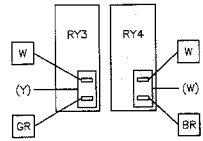


SICHERHEITS-
SCHALTER B
(OBEN)

60-010

SYMBOL	FARBE
B	SCHWARZ
R	ROT
OR	ORANGE
GR	GRAU
BR	BRAUN
Y	GELB
BL	BLAU
W	WEISS





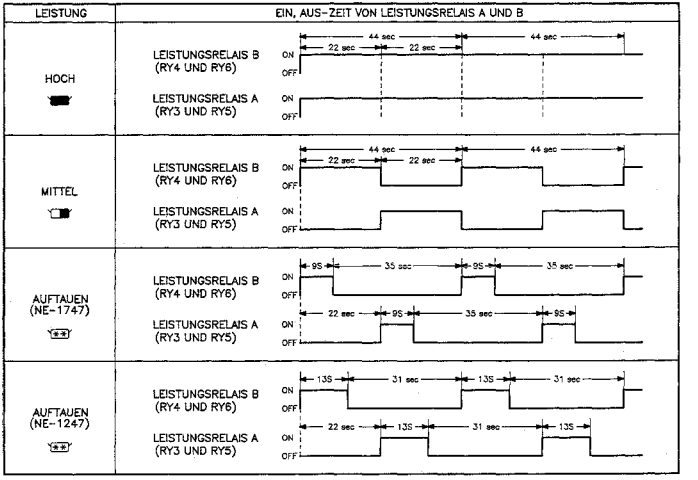
60-011

Abb. 3

BESCHREIBUNG DES BETRIEBSABLAUFES

Steuerung des Garens mit variabler Leistung

Wenn der Herd auf MITTEL oder AUFTAUEN gestellt ist, werden die Spulen des Leistungsrelais A und B von der digitalen Programmschaltung mit Unterbrechungen aktiviert. Die digitale Programmschaltung steuert die EIN-AUS-Zeit der Kontakte der Leistungsrelais A und B, wodurch die Ausgangsleistung des Mikrowellenherdes geregelt werden kann. Ein vollständiger EIN-AUS-Zyklus des Leistungsrelais beträgt 44 Sekunden. Der Zusammenhang zwischen der Anzeige des Bedienfeldes und der Ausgangsleistung des Mikrowellenherdes ist in **Abb. 4** gezeigt.



60-016

Abb. 4

VORSICHTSMAßNAHMEN BEI REPARATURARBEITEN

Im Gegensatz zu vielen anderen Geräten treten im Mikrowellengerät hohe Spannungen und hohe Ströme auf. Im normalen Betrieb ergeben sich hierdurch keine Gefahren, jedoch ist bei Reparaturarbeiten größte Vorsicht geboten!

VORSICHT

Bei Arbeiten am Magnetron oder in dessen Nähe sollte die Armbanduhr abgelegt werden.

1. Die Erdung prüfen

Das Gerät darf nicht über eine zweiadrige Anschlußleitung betrieben werden. Der Mikrowellengerät ist für den Betrieb mit guter Erdung ausgelegt. Daher ist vor Beginn aller Servicearbeiten zu prüfen, ob eine ausreichende Erdung vorhanden ist.

2. Wenn Türschloß, Türschalter, Türdichtung oder die Tür selbst fehlerhaft sind, darf das Gerät nicht in Betrieb gesetzt werden, bevor diese Teile vollständig repariert sind. Wird das Gerät betrieben, obgleich irgendeines dieser Teile nicht einwandfrei in Ordnung ist, besteht die Gefahr von Mikrowellenaustritt.

WARNUNG

Das Gerät nie betreiben, bevor folgende Punkte sichergestellt sind:

(A) Die Tür ist fest geschlossen.
(B) Türarm und Scharnier sind nicht defekt.
(C) Die Türdichtung ist nicht beschädigt.
(D) Die Tür ist nicht verbogen oder verworfen.
(E) Es liegt keine andere sichtbare Beschädigung vor.

3. Warnung vor der Ladung des Hochspannungskondensators

Die Ladung des Hochspannungskondensators bleibt etwa 30 Sekunden nach dem Ausschalten des Gerätes bestehen. Sind Teile zu prüfen oder auszuwechseln, zunächst das Gerät ausschalten, 30 Sekunden warten und sodann den Anschluß des Hochspannungskondensators (d.h. von der Anschlußleitung der Diode) mit einem isolierten Hochspannungskabel gegen das Chassis kurzschließen.
(Siehe Abb. 5)

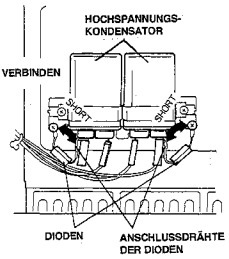
WARNUNG

An der Sekundärwicklung und Heizwicklung des Hochspannungstrafos treten hohe Spannungen und hohe Ströme auf. Es ist äußerst gefährlich, in der Nähe dieser Teile zu arbeiten, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
NIEMALS Voltmessungen an den Hochspannungskreisen-einschließlich des Magnetron Heizfadensdurchführen!

WARNUNG

Während des Betriebes darf niemals irgendein Teil der Schaltung mit der Hand oder mit isoliertem Werkzeug berührt werden.

4. Wenn Teile auszuwechseln sind, muß stets der Netzstecker abgezogen und der Hochspannungskondensator entladen werden.



Entladen Sie die beiden Hochspannungs-Kondensatoren. Berühren Sie zuerst die Chassis-Seite und verbinden Sie sie dann mit dem Anschluß des Hochspannungs-Kondensators.

Abb. 5

5. Überprüfung nach Reparaturarbeiten.

(A) Nach einer Reparatur bzw. dem Auswechseln von Teilen ist sicherzustellen, daß sämtliche Schrauben des Gerätes vorhanden und auch fest angezogen sind. Nicht festgezogene Schrauben könnten Mikrowellenaustritt ermöglichen.
(B) Es ist sicherzustellen, daß alle elektrischen Verbindungen fest sind, bevor der Netzstecker in die Dose gesteckt wird.
(C) Bei der Reparatur ist VDE 0701 zubeachten.

6. Während des Betriebes niemals Nägel, Drahtstücke und dergl. durch die Öffnungen in das Mikrowellengerät stecken.

Niemals Drahtstücke, Nägel oder andere Metallgegenstände durch die Lampenöffnungen im Garraum oder durch andere Öffnungen bzw. Schlitze stecken.
Solche Metallteile können wie Antennen wirken und Mikrowellenaustritt verursachen.

Vorsicht

Mikrowellenstrahlung

Das Kundendienstpersonal sollte sich nicht der Mikrowellen-Energie aussetzen, die vom Magnetron oder von einer anderen Mikrowellenerzeugenden Einrichtung bei unsachgemäßem Gebrauch oder unsachgemäßem Anschluß abgestrahlt werden kann. Alle Mikrowellen Ein-und Ausgangsverbindungen, Hohlleiter, Flansche und Dichtungen müssen sicher sein.
Das Gerät ist niemals ohne eingebrachte Absorptionslast für die Mikrowellen-Energie zu betreiben. Niemals in einen offenen Hohlleiter oder einen Strahler sehen, während das Gerät betrieben wird.

Wichtiger Hinweis!

1. An nachfolgend aufgeführten Bauteilen liegt bei Betrieb des Gerätes grundsätzlich eine Spannung von mehr als 250 Volt an:

   *Magnetron
   *Hochspannungstransformator
   *Hochspannungsdiode
   *Hochspannungskondensator

   Bei Wartungs-und Reparaturarbeiten am Gerät ist auf diese außerordentliche Gefährdung zu achten!

2. Wird das Mikrowellengerät mit einem falsch installierten Scharnier oder Magnetron betrieben, kann es zu einer erhöhten Mikrowellenleckstrahlung von mehr als 5 MW/cm² führen. Es ist daher unbedingt erforderlich, nach Instandsetzung oder Austausch zu überprüfen, daß das Magnetron und die Scharniere korrekt und sicher installiert wurden.

7. Die zum Anschluss dieses Gerätes verwendete Spezial-Anschlussleitung darf nur durch qualifiziertes Servicepersonal unter Verwendung einer Spezialleitung, die nur vom "Panasonic"-Kundendienst (siehe Kundendienstliste) bezogen werden kann, ersetzt werden.
Bei der Reparatur ist VDE0701 zu beachten.

ZERLEGEN DES GERÄTES UND AUSTAUSCH VON TEILEN

VORSICHT

Der Service-Techniker muß seine Uhr abnehmen, wenn er in der Nähe des Magnetrons arbeitet oder es austauscht.

1. Austausch des Magnetrons (Oben und unten)

Oberes Magnetron

(A) Entladen Sie die Hochspannungs-Kondensatoren.
(B) Nehmen Sie die gesamte Rückwand ab, indem Sie die Schrauben wie in **Abb. 6** gezeigt entfernen.
(C) Ziehen Sie alle Anschlußdrähte vom Magnetron und dem Thermoschalter ab.
(D) Schrauben Sie die 4 Schrauben ab, mit denen das Magnetron befestigt ist. (**Abb. 7**)
(E) Schrauben Sie die 2 Schrauben ab, mit denen der Thermoschalter befestigt ist
(F) Nehmen Sie den Befestigungs-Träger von Magnetron ab und installieren Sie ihn auf dem neuen Magnetron. (**Abb. 8**)

Unteres Magnetron

(A) Entladen Sie die Hochspannungs-Kondensatoren.
(B) Nehmen Sie die gesamte Rückwand ab, indem Sie die Schrauben wie in **Abb. 6** gezeigt entfernen.
(C) Legen Sie das Gerät vorsichtig auf die linke Seite (Hochspannungs-Kondensator-Seite) (**Abb. 9**).
(D) Nehmen Sie die Abdeckung ab, indem Sie 2 Schrauben entfernen.
(E) Schrauben Sie die 4 Schrauben heraus, mit denen das Magnetron befestigt ist, indem Sie den Schraubendreher durch die 4 Öffnungen in der Bodenplatte stecken. (**Abb. 9**)
(F) Schrauben Sie die 2 Schrauben ab, mit denen der Thermoschalter befestigt ist.
(G) Nehmen Sie den Befestigungs-Träger vom Magnetron ab und installieren Sie ihn auf dem neuen Magnetron (**Abb. 8**).

ANMERKUNG: Um das Austreten von Mikrowellen zu verhindern, ziehen Sie die Befestigungs-Schrauben gut an und vergewissern Sie sich, daß zwischen dem Wellenleiter und dem Magnetron kein Zwischenraum vorhanden ist.

VORSICHT

Schließen Sie die beiden Drähte für die Heizung des Magnetrons in der richtigen Position an. Der Draht mit der blauen Klemme muß an der "FA-Klemme" und der weiße oder rosa Draht muß an der "F-Klemme" angeschlossen werden. (Siehe **Abb. 8**)

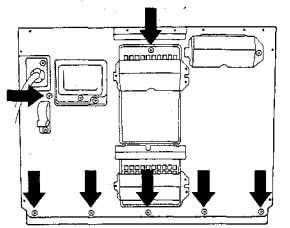


Abb. 6

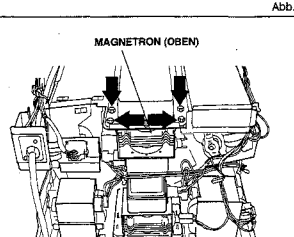


Abb. 7

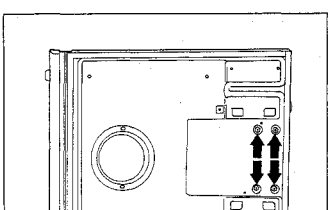


Abb. 9

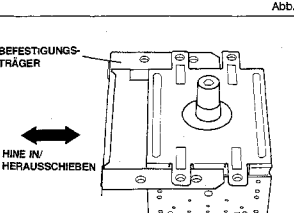


Abb. 8

Entfernen eines Verriegelungs-Steckverbinders
Der Verriegelungs-Steckverbinder ist ein speziell entwickelter Steckverbinder, der für viele Draht-Verbindungen verwendet wird. Um diesen Steckverbinder zu entfernen, ziehen Sie am Draht und drücken den Verriegelungshebel zur Mitte der Anschlussklemme (siehe **Abb 10**).

2. Austausch der Stromversorgungs-Leiterplatte

ANMERKUNG: Sorgen Sie für eine elektrostatische Entladung Ihres Körpers, bevor Sie die Stromversorgungs-Leiterplatte und die digitale-Programm-Schaltung berühren.

(A) Ziehen Sie alle Kabelanschlüsse von der Stromversorgungs-Leiterplatte ab.
(B) Nehmen Sie die Stromversorgungs-Leiterplatte zusammen mit dem Befestigungs-Träger heraus, indem Sie die beiden Schrauben des Trägers lösen (**Abb. 11**).
(C) Die Stromversorgungs-Leiterplatte kann vom Befestigungs-Träger gelöst werden, indem die 2 Schrauben des Niederspannungs-Transformators und die Plastik-Klammern gelöst werden.

3. Austausch der Leiterplatte der digitalen Programm-Schaltung

(A) Schrauben Sie die Erdungs-Schraube des Membran-Schalters und der digitalen Programm-Schaltung ab.
(B) Lösen Sie die 3 Schrauben, mit denen das Bedienfeld befestigt ist, nehmen Sie es vom Chassis ab und ziehen Sie die Steckverbinder heraus. (**Abb. 12**)
(C) Lösen Sie die 2 Schrauben, mit denen die digitale-Programm-Schaltung befestigt ist und nehmen Sie die Leiterplatte heraus, indem Sie die beiden Plastik-Halteklammern zurück drücken. (**Abb. 13**)

ANMERKUNG: Behandeln Sie die Stromversorgungs- und die digitale Programm-Schaltung sorgsam, damit eine Beschädigung vermieden wird.

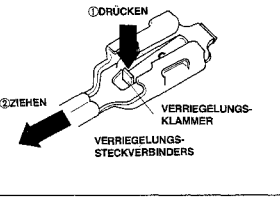


Abb. 10

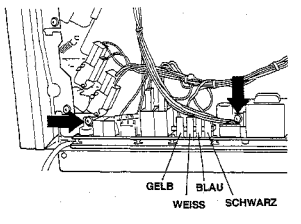


Abb. 11

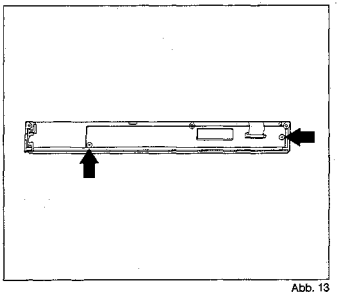


Abb. 13

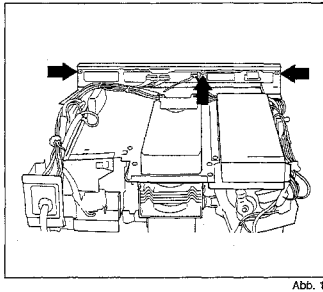


Abb. 12

4. Austausch der oberen Antenne

VORSICHT

Die rotierenden oberen und unteren Antennen sind unterschiedlich und können nicht untereinander ausgetauscht werden. Achten Sie sorgfältig darauf, daß die obere und untere Antenne nicht vertauscht werden.

(A) Entfernen Sie dem Garraumhimmel, indem Sie die rechte und linke Lasche nach innen drücken und den Himmel nach unten und nach außen ziehen (**Abb. 14**).

(B) Nehmen Sie die beiden Plastik-Klammern auf dem Antennen-Ring mit einem kleinen, flachen Schraubendreher o. ä ab. Drehen Sie dann den Antennen-Ring ca. 1/8 Drehung im Uhrzeigersinn, um die Laschen auszuhaken und ziehen Sie sie heraus (**Abb. 15**).

5. Austausch der Bodenplatte und der unteren Antenne

(A) Um die Bodenplatte herauszunehmen, stecken Sie einen Schraubendreher durch die kleine Öffnung an der linken Seite des Garraumes und hebeln Sie die Bodenplatte vorsichtig heraus. 16).

(B) Zum Ausbau der unteren Antenne gehen Sie wie bei der oberen Antenne vor (**Abb. 17**)

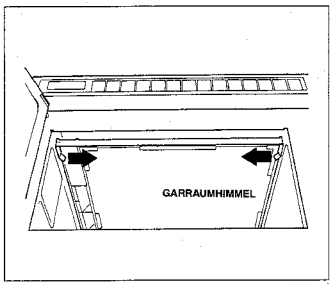


Abb. 14

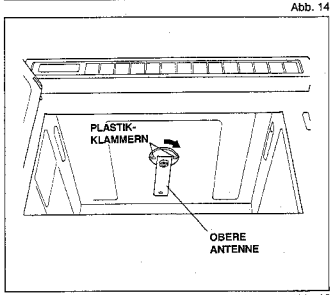


Abb. 15

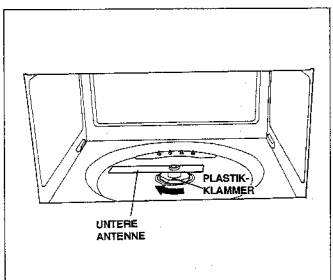


Abb. 17

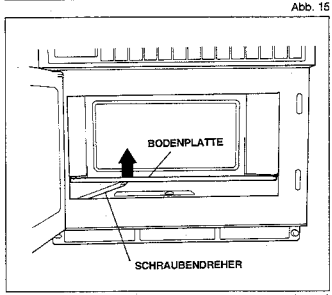


Abb. 16

6. Austausch des Temperatur-Sensors (Thermischer Schutz)

(A) Schneiden Sie die beiden Drähte an den Anschlüssen des Sensors ab (**Abb. 18**).
(B) Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen der Temperatur-Sensor befestigt ist und ersetzen Sie ihn durch einen neuen.
(C) Löten Sie die Anschlußdrähte an den Anschlußklemmen des neuen Sensors an.

7. Austausch der Antennen-Motoren (oben und unten)

(A) Der obere Antennen-Motor kann ausgebaut werden, indem die Anschlußdrähte abgezogen und die 2 Befestigungsschrauben entfernt werden.
(B) Um den unteren Antennen-Motor auszubauen, legen Sie das Gerät vorsichtig auf die linke Seite (Hochspannungs-Kondensator-Seite).
(C) Nehmen Sie die Motor-Abdeckung ab, indem Sie 2 Schrauben lösen und wie bei der oberen Antenne vorgehen.

VORSICHT

Die Antennen-Motoren sind unterschiedlich. Verwenden Sie daher zum Austausch den richtigen Typ, wie unten gezeigt.

Oberer Antennen-Motor	TEILE-NR.: ANE61448V0AP (NENNSPANNUNG: 220/240 V)
Unterer Antennen-Motor	TEILE-NR.: ANE61448U0AP (NENNSPANNUNG: 120 V)

8. Zerlegen der Tür-Baugruppe

(A) Nehmen Sie Tür C von Tür E ab, indem Sie sie beginnend an der oberen rechten Ecke vorsichtig nach oben ziehen.
(B) Lösen Sie 2 Schrauben und nehmen Sie Tür A von Tür E ab, indem Sie die Halte-Haken vorsichtig lösen.
(C) Nehmen Sie die Tür-Verriegelung, den Tür-Verriegelungs-Hebel, die Tür-Verriegelungs-Feder und die Stifte des Handgriffs von Tür E ab.
(D) Bei Wiedereinbau der Türeinheit in den Mikrowellenherd sicherstellen, daß die Tür genau parallel zur Unterkante der Herdstirnseite steht; hierfür die obere und untere Türangel in die richtige Position bringen. Außerdem ist darauf zu achten, daß die Tür zwischen der inneren Türfläche und dem Rahmen des Mikrowellenherdes kein Spiel hat. Bei falschem Einbau der Türeinheit können aus dem Spiel zwischen Tür und Herd Mikrowellen austreten.

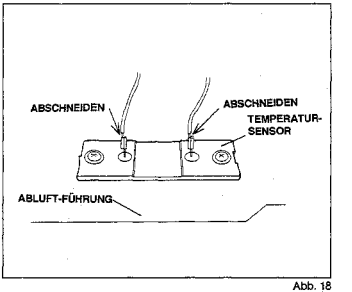


Abb. 18

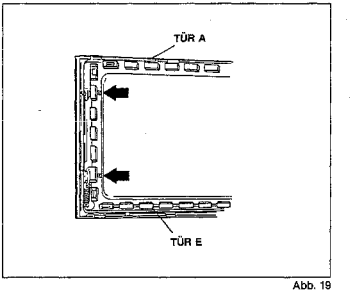


Abb. 19

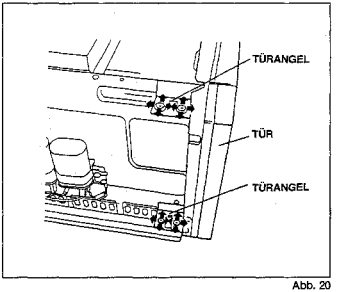


Abb. 20

PRÜFUNG DER WICHTIGSTEN BAUTEILE

VORSICHT

1. Während eines Garvorganges sind an den Anschlüssen des Hochspannungstrafos sehr hohe Spannungen vorhanden.
2. Es ist weder erforderlich noch ratsam, Voltmessungen am Hochspannungsteil durchzuführen.
3. Vor allen Servicearbeiten zunächst den Netzstecker ziehen und den Hochspannungskondensator entladen.

1. Hochspannungstransformator

(A) Zuleitungskabel abtrennen und jede Wicklung auf Durchgang prüfen.
(B) Normal sind folgende Werte (kalt):
Sekundärwicklung (NE-1747)..... Ca. 50 bis 90Ω
Sekundärwicklung (NE-1247)..... Ca. 110 bis 150Ω
Heizwicklung..... Ca. 0Ω
Primärwicklung 0V–220V..... Ca. 0 bis 3Ω

2. Hochspannungskondensator

(A) Durchgangsprüfungen sind bei Einstellung des Meßinstrumentes auf höchsten Widerstandsbereich durchzuführen.
(B) Ein einwandfreier Kondensator zeigt kurzzeitig Durchgang, und, nachdem er aufgeladen ist, 9 MegOhm.
(C) Ein kurzgeschlossener Kondensator hat kontinuierlich Durchgang.
(D) Ein Kondensator mit Unterbrechung weist konstant 9 Mega Ohm auf, da sein Innenwiderstand 9 MegOhm beträgt.
(E) Zwischen jedem Anschluß und Chassis muß unendlich hoher Widerstand sein.

3. Diode

(A) Alle Zuleitungen von der Diode abtrennen.
(B) Für diese Prüfung ist der höchste Widerstandsbereich am Instrument einzustellen und der Ohmwert über die Diodenanschlüsse in beiden Richtungen zu messen. Ein Meßinstrument mit Batterien von 6V, 9V oder noch höherer Spannung verwenden. Anderenfalls wird in beiden Richtungen unendlich großer Widerstand angezeigt.
Die Diode ist in Ordnung bei einem Anzeigewert von einigen hundert KiloOhm in Durchlaßrichtung und unendlich in Sperrichtung.

4. Magnetron

Durchgangsprüfungen geben nur Aufschluß über Heizfadenbruch oder Kurzschluß.
(A) Alle Zuleitungen vom Magnetron abtrennen.
(B) Eine Durchgangsprüfung über die Heizfadenanschlüsse des Magnetrons darf normalerweise nur 1 Ohm oder weniger ergeben.
(C) Bei einer Durchgangsprüfung ist normalerweise der Widerstandswert zwischen jeweils einem der Heizfadenanschlüsse und dem Magnetrongehäuse unendlich groß.

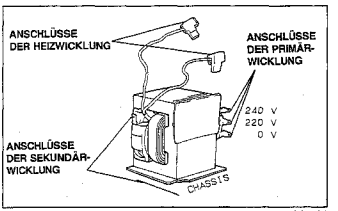


Abb. 21

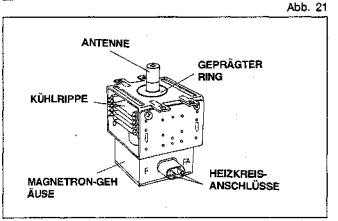


Abb. 22

MESSUNGEN UND JUSTIERUNGEN

1. Justierung des Sicherheitsschalters A, des Sicherheitsschalters B, und des Kurzschlußschalters.

(A) Den Sicherheitsschalter A, den Sicherheitsschalter B und den Kurzschlußschalter am Schließblech kpl. gemäß **Abb. 23** befestigen.

Anmerkung: Hierbei sind keine besonderen Vorschriften zu beachten.

(B) Bei der Montage des Schließbleches A an das Gerät wird das Schließblech A gemäß **Abb. 24** in Pfeilrichtung verschoben und so angepaßt, daß die Tür kein Spiel hat.
Durch Ziehen an der Tür die Montage auf Spiel überprüfen.
Gleichzeitig die richtige Lage der Türverriegelung berücksichtigen.
Nach Montage und Justierung muß das Türschloß leicht schließen.
Zuletzt die Befestigungsschrauben des Schließblechs festziehen.

2. Messung der Mikrowellen-Ausgangsleistung

Die Ausgangsleistung des Magnetrons kann durch IEC-Standard-Testverfahren bestimmt werden. Es ist jedoch auch möglich, das Magnetron mit der unten angegebenen Prozedur zu testen.

Benötigte Geräte:

* 1 Liter Kochgefäß
* Glas-Thermometer
* Armbanduhr oder Stoppuhr

ANMERKUNG: **Überprüfen Sie die Netzspannung unter Last auf Einhaltung der Spezifikationen.** Eine zu geringe Spannung verursacht eine Verringerung der Ausgangsleistung des Magnetrons. **Die Temperatur und die Aufheiz-Zeit müssen so genau wie möglich abgelesen werden.**

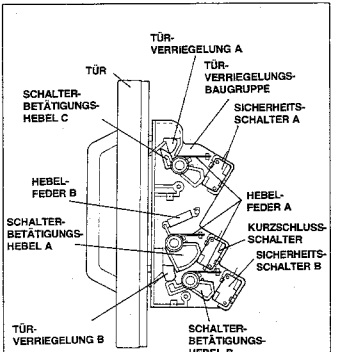
Test der Ausgangsleistung.

(A) Füllen Sie das Kochgefäß mit exakt einem Liter Leitungswasser. Rühren Sie das Wasser mit dem Thermometer um und notieren Sie die Temperatur. (Aufzeichnen als T1)

(B) Stellen Sie das Kochgefäß in die Mitte des Garraumes. Stellen Sie den Herd auf hohe Leistung (▀) und erhitzen Sie das Wasser exakt eine Minute lang.

(C) Nach Beendigung des Aufheizens rühren Sie das Wasser erneut mit dem Thermometer um und notieren Sie die Temperatur. (Aufzeichnen als T2)

Der normale Temperatur-Anstieg (T1-T2) muß 10,5 °C beim Modell NE-1247 und 15 °C beim Modell NE-1747 betragen, wenn die Einstellung auf hohe Leistung (▀) erfolgt und der Herd mit der angegebenen Netzspannung betrieben wird.



Vergewissern Sie sich bitte, daß der Abstand zwischen dem Schalter-Gehäuse und den Schalter-Betätigungs-Hebeln nicht mehr als 1 mm beträgt, wenn die Tür geschlossen ist.

Abb. 23

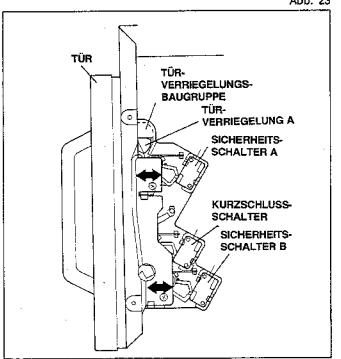


Abb. 24

FEHLERSUCHTABELLE

Vorsicht

1. Als Erstes ist die Erdung zu prüfen.
2. Äußerste Vorsicht hinsichtlich der Hochspannung !
3. Hochspannungskondensator entladen.
4. Für Durchgangsprüfungen an Transformatorspulen oder Schaltern ist von diesen Bauteilen zunächst eine Leitung abzutrennen. Für die Messung den Netzstecker ziehen. Anderenfalls ist mit Meßfehlern oder Beschädigung des Meßinstrumentes zu rechnen.
5. Beim Abziehen eines Plastiksteckers aus der Anschlußklemme stets den Plastikstecker anfassen und nicht das Kabel; andernfalls könnte das Kabel reißen bzw. läßt sich der Stecker nicht abziehen.
6. Die Bauteile der Digital-Programmschaltung nicht berühren, da elektrische statische Ladung diese Schaltung vielleicht zerstört. Daher während der Wartungsarbeiten an der Digital-Programmschaltung muß der Techniker für einen sachgemäßen Masseschluß zum Abbau der in seinem Körper evtl. vorhandenen statischen Aufladung sorgen.
7. Im schattiert dargestellten Bereich der Digital-Programmschaltung (Klemmen des Leistungsrelais A,B,C und Primärseit des Niederspannungstrafos) liegt eine Wechselspannung von 220V an. Bei der Fehlersuche daher auf gefährliche Berührungsspannung achten!

Zunächst das Mikrowellengerät in Betrieb setzen, und zwar sachgemäß nach der Bedienungsanleitung. Auf diese Weise läßt sich die genaue Fehlerursache am schnellsten herausfinden.

ANMERKUNG: Wenn das Gerät Anzeichen eines der unten angegebenen Fehler zeigt, überprüfen Sie abhängig von der Fehler-Ausgabe in der Anzeige (z.B. F11, F12) die Bauteile in der Spalte für die mögliche Ursache

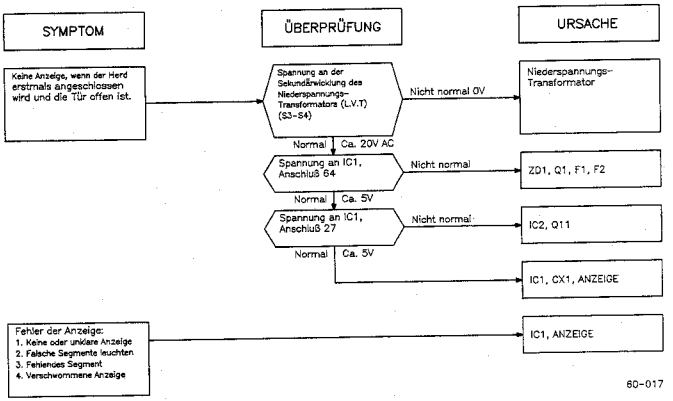
[FEHLER 1] Der Herd arbeitet überhaupt nicht oder beginnt nicht mit dem Erhitzen

ANZEIGE	BEDINGUNGEN	MÖGLICHE URSACHE	ZEIT DER FEHLER-ANZEIGE
——	Sicherung durchgebrannt	1. Kurzschluß der Kontakte des Kurzschluß Schalters	——
——	Sicherung nicht durchgebrannt	1. Sicherheits-Schalter B defekt 2. Wicklungs-Unterbrechung des Niederspannungs-Transformators 3. Digitale Programm-Schaltung defekt. Siehe FEHLER 2 4. Stromversorgungs-Leiterplatte defekt	——
F11	Schaltkreis des oberen Magnetrons defekt	1. Kurzschluß der Diode 2. Magnetron defekt 3. Wicklungs-Unterbrechung im Hochspannungs-Transformator 4. Unterbrechung im Sicherheits-Schalter B 5. Kontakte des Leistungsrelais 3 und 5 defekt oder Unterbrechung der Relais-Spule 6. Thermoschutz defekt 7. Wicklungs-Unterbrechung im Stromwandler 8. Digitale Programm-Schaltung defekt. Siehe FEHLER 2-D, wenn 1 - 7 nicht das Problem ist	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt
F12	Schaltkreis des unteren Magnetrons defekt	1. Kurzschluß der Diode 2. Magnetron defekt 3. Wicklungs-Unterbrechung im Hochspannungs-Transformator 4. Unterbrechung im Sicherheits-Schalter B 5. Kontakte des Leistungsrelais 4 und 6 defekt oder Unterbrechung der Relais-Spule 6. Thermoschutz defekt 7. Wicklungs-Unterbrechung im Stromwandler 8. Digitale Programm-Schaltung defekt. Siehe FEHLER 2-E, wenn 1-7 nicht das Problem ist	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt
F21	Schaltkreis des oberen Magnetrons defekt	1. Kurzschluß im Hochspannungs-Transformator 2. Kurzschluß im Hochspannungs-Kondensator	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt
F22	Schaltkreis des unteren Magnetrons defekt	1. Kurzschluß im Hochspannungs-Transformator 2. Kurzschluß im Hochspannungs-Kondensator	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt
F51	Obere Relais defekt	1. Kurzschluß der Kontakte der Leistungs-Relais 3 und 5	Die Anzeige erscheint, wenn die Kontakte beider Relais für mehr als 5 Sekunden vor und nach dem Betrieb kurzgeschlossen sind. (ANMERKUNG 2)
F52	Untere Relais defekt	1. Kurzschluß der Kontakte der Leistungs-Relais 4 und 6	Die Anzeige erscheint, wenn die Kontakte beider Relais für mehr als 5 Sekunden vor und nach dem Betrieb kurzgeschlossen sind. (ANMERKUNG 2)

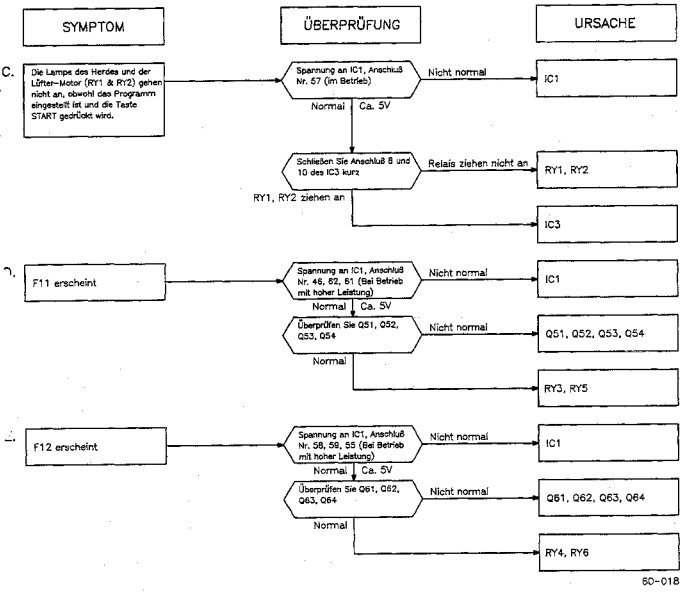
ANZEIGE	BEDINGUNGEN	MÖGLICHE URSACHE	ZEIT DER FEHLER-ANZEIGE
F33		1. Unterbrechung des Temperatur-Sensors	Die Anzeige erscheint sofort, wenn der Fehler auftritt.
F34		1. Kurzschluß des Temperatur-Sensors 2. Defekte digitale Programm-Schaltung (IC1)	Die Anzeige erscheint 1 Minute nach dem Druck auf die Taste START (◇).
F44		1. Kurzschluß der Tastatur.	Die Anzeige erscheint, wenn die Tastatur mehr als 2 Minuten lang kurzgeschlossen ist.
F01 (mit kontinuierlichen Piep-tönen)	Die Abluft-Temperatur überschreitet 120℃	1. Brennende Lebensmittel im Garraum durch zu langes Erhitzen.	Die Anzeige erscheint, wenn die Ablufttemperatur über 120 ℃ liegt.

ANMERKUNG 2: Wenn beide Relais-Kontakte bei der Einstellung MITTEL und AUFTAUEN kurzgeschlossen sind, erscheint die Fehler-Anzeige nach dem Kochen.

【FEHLER 2】 Fehler der digitalen Programm-Schaltung.

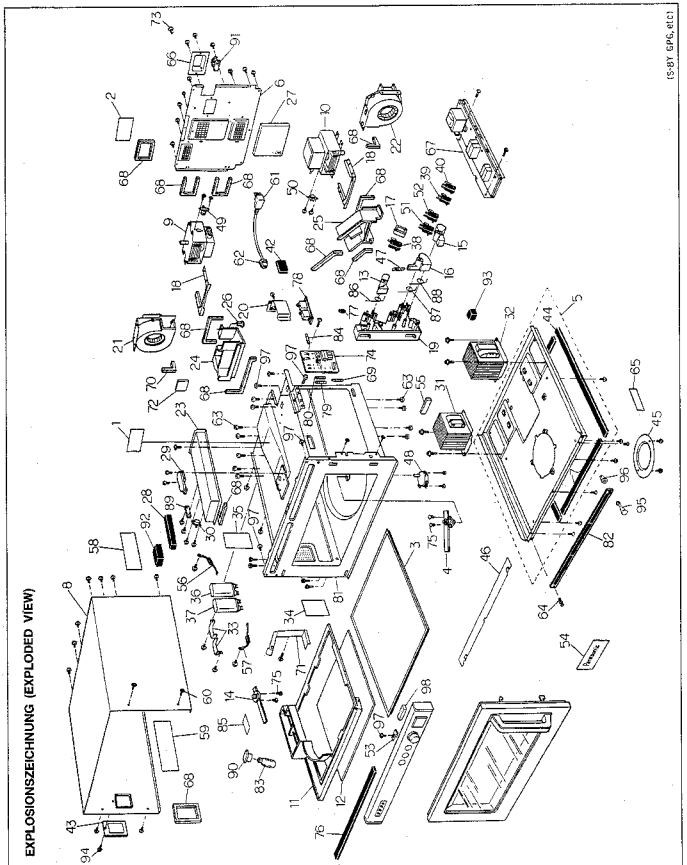


60-017

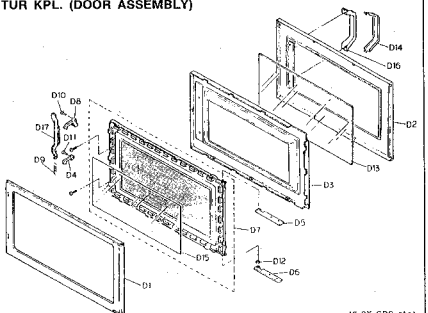

SYMPTOM
ÜBERPRÜFUNG
URSACHE
C.
Die Lampe des Herdes und der Lüfter-Motor (RY1 & RY2) gehen nicht an, obwohl das Programm eingestellt ist und die Taste START gedrückt wird.
Spannung an IC1, Anschluß Nr. 57 (im Betrieb)
Nicht normal
IC1
Normal
Ca. 5V
Schließen Sie Anschluß 8 und 10 des IC3 kurz
Relais ziehen nicht an
RY1, RY2
RY1, RY2 ziehen an
IC3
D.
F11 erscheint
Spannung an IC1, Anschluß Nr. 46, 62, 61 (Bei Betrieb mit hoher Leistung)
Nicht normal
IC1
Normal
Ca. 5V
Überprüfen Sie Q51, Q52, Q53, Q54
Nicht normal
Q51, Q52, Q53, Q54
Normal
RY3, RY5
E.
F12 erscheint
Spannung an IC1, Anschluß Nr. 58, 59, 55 (Bei Betrieb mit hoher Leistung)
Nicht normal
IC1
Normal
Ca. 5V
Überprüfen Sie Q61, Q62, Q63, Q64
Nicht normal
Q61, Q62, Q63, Q64
Normal
RY4, RY6

60-018

EXPLOSIONSZEICHNUNG UND ERSATZTEILLISTE

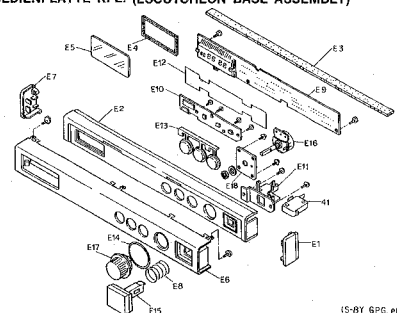


TÜR KPL. (DOOR ASSEMBLY)



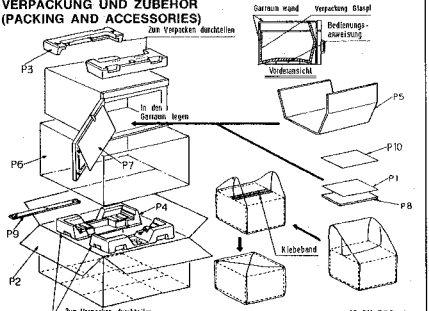
(S-8Y GPG, etc)

BEDIENPLATTE KPL. (ESCUTCHEON BASE ASSEMBLY)



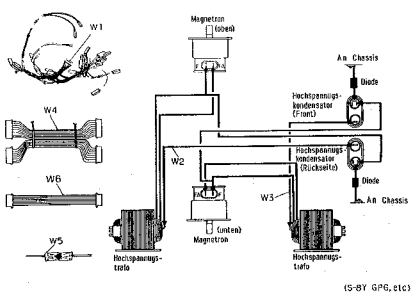
(S-8Y GPG, etc)

VERPACKUNG UND ZUBEHÖR (PACKING AND ACCESSORIES)



(S-8Y GPG, etc)

VERDRAHTUNGSMATERIAL (WIRING MATERIAL)



(S-8Y GPG, etc)

ERSATZTEILLISTE

Anm.: In allen Bestellungen von Ersatzteilen bitte die hier aufgeführten Bestell-Nr. angeben.
Wichtige Anmerkung zur Sicherheit:
Die mit ⚠ gekennzeichneten Ersatzteile sind wichtigste Bauteile, die besonders zur Sicherheit des Gerätes eingebaut sind.
Beim Auswechseln dieser Teile ausschlie β lich die vom Hersteller spezifizierten Ersatzteile verwenden.
Die mit ※ gekennzeichneten Teile werden von MELUK geliefert.

(PARTS LIST)

NOTE : Part numbers are indicated on most mechanical parts. Please use these part numbers for parts ordrers.
Important safety notice:
Components identified by ⚠ mark have special characteristics important for safety.
When replacing any of these components, use only manufacturer's specified parts.
Items marked ※ are supplied by MELUK.

Pos. No.		Bestell-Nr.	Beschreibung	Description	St.	Bemerkung
1		ANE02678V0AP	Sicherheitshinweis	Caution label	1	
2		ANE00068U0EP	Warnungsaufkleber	Warning label	1	
3		ANE010T8U0AP	Garnaumplatte	Shelf	1	
4		ANE002V8U0AP	Antenne Bkpl.	Antenna Bassy	1	Bewegliche Antenne, unten (Moving antenna, Lower)
5		ANE100A8U0AP	Grundplatte	Base	1	Anm 1 (※NOTE 1)
6		ANE100G8U0AP	Rückwand	Back panel	1	
7		ANE100B8U0AP	Gummifuß	Rubber foot	2	
8		ANE1009B0UAP	Außenwand kpl.	Cabinet body assy	1	
9,10	⚠	2M210-M1	Magnetron	Magnetron	2	
11		ANE20358U0AP	Reitmen für Himmel	Ceiling plate rail A	1	
12		ANE20118U0AP	Garnaumhimmel	Ceiling plate	1	
13		ANE31368U0AP	Abstandsstück A	Hook spacer A	1	
14		ANE202K8U0AP	Antennekpl.	Antennassy	1	Bewegliche Antenne, oben (Moving antenna, Upper)
15		ANE31378U0AP	Abstandsstück B	Hook spacer B	1	
16		ANE31388U0AP	Abstandsstück C	Hook spacer C	1	
17		ANE6238X20AP	Abstandsstück	Spacer	1	
18		ANE5028B0UAP	Winkel f. Magnetron	Magnetron bracket	2	
19		ANE30208U0AP	Schließblech-A	Door hook A	1	
20		ANE91448U0BP	Winkel kpl.	Bracket assy	1	
21,22	⚠	ANE400A8U0BP	Ventilatormotor	Fan motor	2	
23		ANE400K8U0AP	Luftaustritt	Exhaust guide	1	
24		ANE40258U0AP	Luftrichter A	Air guide A	1	
25		ANE40268U0AP	Luftrichter B	Air guide B	1	
26		ANE91528U0AP	Klip B	Clip B	1	
27		ANE41028U0AP	Luftrichter Kassen A	Air guide dashcin A	1	
28		ANE0911C00AQ	Kassen B	Cushion rubber B	1	NE-1747
29		ANE81446V0AP	Rührmotor	Antenna motor	1	(3W) Oben (Upper)
30	⚠	AS1454000AP	Thermo-schalter	Thermal cutout	1	Für Garraum (For oven)
31,32	⚠	ANE620A8U0BP	Hochspannungs-trafo	H.V.Transformer	2	NE-1247 (1.1KV/A)
31,32	⚠	ANE620A8V0BP	Hochspannungs-trafo	H.V.Transformer	2	NE-1747 (1.3KV/A)
33		ANE61888U0AP	Winkel f. kondensa.	Capacitor bracket	2	
34,35		ANE80408U0AP	Blech f. lamp	Oven lamp sheet	2	
36,37	⚠	ANE6390-8U0	H. kondensator	H.V.Capacitor	2	NE-1247 (0.85μF, AC2800V)

Pos. No.		Bestell-Nr.	Beschreibung	Description	St.	Bemerkung
36,37	⚠	ANE6390-8V0	H. kondensator	H.V.Capacitor	2	NE-1747(1.0μF, AC2800V)
38,39, 40,41	⚠	ANEB1424L0AG	Schalter	Micro switch	4	Primär/Sekundär sicherheitsschalter (Safety switch A, B) (※-1650-0C36)
42		ANE10498U0AP	Kissen	Cushion rubber	1	
43		ANE10268U0AP	Abdeckung f. Lampe	Abdeckung f. Lamp	1	
44		ANE10948U0AP	Gummifuß B	Rubber foot B	2	
45		ANE10288U0AP	Abdeckung f. Rührmotor	Abdeckung f. Antenna motor cover	1	
46		ANE1128B0UAP	Basisabdeckung	Base mstal	1	
47		ANE83398U0AP	Feder	Spring	1	
48		ANE81448U0AP	Rührmotor	Antenna motor	1	(2.5W) Unten (Lower)
49,50	⚠	ANE8145B0UAP	Thermo-schalter	Thermal cutout	2	Für magnetron (For magnetron)
51,52	⚠	ANE6161-3X0	Schalter	Micro switch	2	Kurzschlußschalter (Short switch) (※-1650-1C28)
53		ANE6408E0QAP	U-Scheibe	Washer	1	
54		ANE31868U0BP	Namensschild	Door panel	1	NE-1247
54		ANE31868V0BP	Namensschild	Door panel	1	NE-1747
55		ANE0911000MG	Kissen B	Cushion rubber B	1	
56,57		A62024000AP	Diode	Diode	2	(5I, 0.35mA)
58		ANE60708U0BP	Isolierscheibe A	Insulation sheet A	1	
59		ANE60718U0BP	Isolierscheibe B	Insulation sheet B	1	
60		XTC4+10BC	Schraube4×10	Tapping screw4×10	4	Außenwand (Cabinet body)
61	⚠	ANE900C8U0GP	Netzkabel	AC cord W/plug	1	
62		ANE9027H0DBP	Kabel-Durchführung	Cord bushing	1	
63		XYEANE5+C16T	Schraube5×16	Tapping screw5×16	8	Für Magnetron (For Magnetron)
64		ANE90528U0AP	Klip	Clip	1	
65		ANE0524B0YDP	Typenschild	Name plate	1	NE-1247
65		ANE0524B0WDP	Typenschild	Name plate	1	NE-1747
66		ANE11548U0AP	Abdeckung f. Rückwand	Back panel cover	1	
67		ANE692M8U0BP	Niedervoltrafo kpl.	L.V.Transformer assy	1	
68		ANE000Z000AA	Kissen C	Cushion rubber C	11	
69	⚠	ANE6695Q50QSS	Sicherung B	Fuse B	1	(1.25A)
70		ANE000Z000AB	Kissen C	Cushion rubber C	1	
71		ANE6605B0UBP	Abdeckung f. Lampe	Oven lamp cover A	1	
72		ANE21208U0AP	Abstandsstück	Spacer	1	
73		ANE91438U0AP	Klip	Clip	1	
74		ANE692V8U0BP	Störschutzfilter kpl.	Noise filter assy	1	
75		ANE90078V0AP	Klip	Clip	4	
76		ANE11748U0AP	Abstandsstück	Spacer	1	
77		ANE6544B4U0AP	Abstandsstück A	Spacer A	1	
78		ANE693M8V0AP	Printplatte B kpl.	P.C.Board B assy	1	

(※-8V GPG)

Pos. No.		Bestell-Nr.	Beschreibung	Description	St.	Bemerkung
79,80	⚠	ANE6230A20GN	Sicherung	Fuse	2	(220V, 10A)
81		ANE200A8U0BP	Garraum kpl.	Oven assy	1	
82		ANE400B8U0AP	Luftfilterrahmen	Air filter frame	1	
83		ANE6030C60GN	Garraumlampe	Incandescent lamp	1	(220V, 25W)
84	⚠	ANE6230P10GN	Sicherung	Fuse	1	(220V, 15A)
85		ANE0072270GP	Aufkleber f. lampe	Oven lamp label	1	
86,87, 88		ANE3262BU0AP	Feder B	Spring B	3	
89	⚠	A601L4030AP	Feuchtigkeit-sensor	Temp.sensor	1	Überhitzschutz (Thermal protector)
90	⚠	ANE6152Z20BP	Lampen-fassung	Oven lamp socket	1	
91		AEE1140X70AP	Kabelhalter A	Stopper A	1	
92		ANE0914000DB	Kissen B	Cushion rubber B	1	NE-1747
93		ANE1049B0JBP	Kissen	Cushion rubber	1	NE-1747
94		XTC4+10FC	Schraube 4X10	Tapping screw4X10	1	Abdeckung (Lamp (Lamp cover)
95		ANE4092B0JAP	Filter klip	Filter handle	1	
96		ANE4240B0JAP	Filter klip B	Filter handleB	1	
97		XTWANE4+8BN	Schraube 4X8	Tapping screw 4X8	5	Erdung 3 (Ground 3) Bedienplatte2 (Escutcheon base 2)
98		ANE000Z090AD	Kissen A	Cushion rubber A	1	

TÜR KPL.
(DOOR ASSEMBLY)

D1		ANE3088SU0AP	Tür C	Door C	1	
D2		ANE3014AU0AP	Tür A	Door A	1	
D3		ANE3C038U0AP	Fensterrahmen kpl.	Window frame assy	1	
D4		ANE3019BU0AP	Türschlo ß B	Door key B	1	
D5,6		ANE3C078U0AP	Türangel	Hinge	2	Oben, Unten (Upper, Lower)
D7		ANE3013SU0AP	Tür E kpl.	Door E assy	1	
D8		ANE3018BU0AP	Türschlo ß A	Door key A	1	
D9		ANE3021BU0AP	Feder f. Türschlo ß	Door key spring	1	
D10,11		ANE3056Z20AP	Stift f. Handgriff	Door key pin	2	
D12		ANE3081P60AP	Abstandsstück	Door hinge spacer	1	
D13		ANE3146BU0AP	Türabschirmung B	Door screen B	1	
D14		ANE3134B0JAP	Befestigungs-winkel B	Handle piece B	1	
D15		ANE3145BU0AP	Türabschirmung A	Door screen A	1	
D16		ANE3079S0JAP	Befestigungs-Winkel A	Door handle assy	1	
D17		ANE3011H8A0AG	Türschlobhebel B	Door key lever B	1	

BEDIENPLATTE KPL.
(ESCUTCHEON BASE ASSEMBLY)

E1		ANE6008SU0BP	Bedienplatte D	Escutcheon D	1	
E2		ANE6034BY0SP	Bedienplattekpl.	Escutcheon baseassy	1	
E3		ANE8251B0JAP	Abstandsstück	Escutcheon spacer	1	
E4		ANE8342B0JAP	Kissen B	Cushion rubber B	1	
E5		ANE8128BY0BP	Abdunstplatte	Smoke panel	1	
E6		ANE8018Y0BP	Bedienplatte A	Escutcheon A	1	
E7		ANE8002B0JBP	Bedienplatte B	Escutcheon B	1	
E8		ANE8037BY0SP	Feder	Spring	1	

Pos. No.		Bestell-Nr.	Beschreibung	Description	St.	Bemerkung
E9	⚠	ANE8033L8Y0SP	D.P.Schaltung	D.P.Circuit assy	1	NE-1247 kpl. Ersatz-teil (W/Component)
E9	⚠	ANE8033L8W0SP	D.P.Schaltung	D.P.Circuit assy	1	NE-1747 kpl. Ersatz-teil (W/Component)
E10		ANE6505Q8Y0BP	Printplatte P kpl.	P.C.Board P assy	1	
E11		ANE61623Y0BP	Klammer f. Startschalter	Start switch bracket	1	
E12		ANE61708Y0BP	Isolierscheibe C	Insulation sheetC	1	
E13		ANE82648Y0BP	Knopf f. Wahlschalter	Select switch button	1	
E14		ANE82978Y0BP	Abstandsstück	Spacer A	1	
E15		ANE803X8Y0BP	Starttaste	Start button	1	
E16		ANE0355BY0BP	Schaltuhr	Timer volume	1	W/Abgeschirmtes (W/Lead wire)
E17		ANE8202BY0BP	Knopf f. Zeitschal-ter	Timer knob	1	
E18		ANE8079SY0BP	Klammer f. Schal-tuhr	Volume bracket	1	

VERPACKUNG UND ZUBEHÖR
(PACKING AND ACCESSORIES)

P1	ANE00038Y0GP	Bedienungs-anweisung	Instruction book	1	
P2	ANE01028Y0GP	Umkarton	Packing case, paper	1	NE-1247
P2	ANE01028W0GP	Umkarton	Packing case, paper	1	NE-1747
P3	ANE01048U0AP	Formteile, oben	Upper filler	1	
P4	ANE01058U0AP	Formteile, unten	Lower filler	1	
P5	ANE01068U0AP	Verpackung Glasspl.	Tray packing	1	
P6	A01066300AP	Kunststoffhaube	Vinyl cover	1	
P7	ANE01072C0AP	Verpackung f. Tür	Door sheet	1	
P8	ANE00168V0GP	Kochbuch	Cook book	1	
P9	ANE113A8U0AP	Winkel	Bracket	1	
P10	ANE04858U0GP	Urkundenblatt	URKUNDE sheet	1	NE-1247
P10	ANE04858V0GP	Urkundenblatt	URKUNDE sheet	1	NE-1747

VERDRAHTUNGSMATERIAL
(WIRING MATERIAL)

W1	ANE030A8U0BP	Kabelbaum	Lead wire harness	1	
W2	ANE0350B1JAP	Abgeschirmtes Kabel	Lead wire	1	
W3	ANE0351B1J0AP	Abgeschirmtes Kabel	Lead wire	1	
W4	ANE030H8U0BP	Abgeschirmtes Kabel	Lead wire	1	
W5	ANE9004V820JN	Varistor	Varistor	1	Anm.2 (NOTE 2)
W6	ANE0354B7Y0BP	Abgeschirmtes	Lead wire	1	

POS.NR.67 NIEDERVOLTTRAFO KPL.
(REF.NO.67 L.V.TRANSFORMER ASSY)

CN1	AEEMMA1FF06W	Leitungs-Wähler	9 pin connector	1
CN3	AEEMMA0FP08W	Leitungs-Wähler	8 pin connector	1
CN5	AEEMMA04907W	Leitungs-Wähler	7 pin connector	1
CN6	AEEMMA0250D6W	Leitungs-Wähler	6 pin connector	1

(S-BY GP03)

Pos. No.		Bestell-Nr.	Beschreibung	Description	St.	Bemerkung
BZ1		AEFB24-4A1S	Buzzer	Buzzer	1	
RY1,2	⚠	AEG5R51T18A	Leistungsrelais	Power relay	2	(G5R5-A)
RY3,4	⚠	AEG5WA1ER18A	Leistungsrelais	Power relay	2	(18W)(G5W-A)
T1	⚠	ANE62498U0BP	Niedervolttrafo	L.V.Transformer	1	(9.2VA) (ETP43K116E)
T2,3		ANE66908U0BP	Stromwandler	Current trans.	2	(ETP34C1C)
C2		ECEA1VU222QE	Störschutz-kondens. 2200uF	Electrolytic capacitor	1	2200uF, ±20%, 35V
D33, 34,59, 60		MA195-(TA5)	Diode	Diode	4	(SI, 100mA)
ZD51, 52		AEDZ12ES1T1	Zener diode	Zener diode	2	(SI)
P1		UN10004	Schwachstelle	Weak point element	1	
T2		ANE604K8U0BP	Schwachstelle	Weak point element	1	
		ANE61758U0AP	Winkel	Bracket	1	
		ANE65448U0AP	Abstandsstück A	Spacer A	6	
		ANE65458U0AP	Abstandsstück B	Spacer B	2	
		XYN3+F26S	Schraube3X25	Screw 3X25	2	For L.V.Transformer

POS.NR.74 STÖRSCHUTZFILTER (REF.NO.74 NOISE FILTER)

C101		ECQU2A104MN	Störschutz-kondens. 0.1uF	Polyester capacitor	1	0.1uF, ±20%, 250V
C102, 103		ANE6169A20GN	Störschutz-kondens. 0.022uF	Capacitor	2	0.022uF, ±20%, 230V
CN7		AEEMMA1FF06W	Leitungs-wähler	6 pin connector	1	
CN8		AEEMMA7FP11W	Leitungs-wähler	11 pin connector	1	
CN9		AEEMMA24910W	Leitungs-wähler	10 pin connector	1	
D101, 102, 104		MA195-(TA)	Diode	Diode	3	(SI, 100mA)
D103, 105, 106		MA150-(FV)	Diode	Diode	3	(SI, 100mA)
L1		ANE621AZ70BP	Filterspule	Filter coil	1	
R101		ERD25FJ224S	Widerstand	Carbon film resistor	1	220kΩ, ±5%, 1/4W
RY7,8	⚠	AEAWAJR3906S	Leistungsrelais	Power relay	2	(16W)(JR1AF)
Z1		ERZC10DK821F	Varistor	Varistor	1	
		ANE62311H0RN	Sicherungshalter	Fuse holder	2	
		ANE62312Q50GN	Sicherungshalter	Fuse holder	6	
		ERP15ZXJ240	Widerstand 24Ω	Inrush resistor	2	24Ω, ±5%, 15W
		ANE6548U0AP	Abstandsstück A	Spacer A	1	

POS.NR.78 PRINTPLATTE B KPL. (REF.NO.78 P.C.BOARD B ASSY)

CN3		AEEMMA00703W	Leitungs-wähler	3 pin connector	1	
RY5,6	⚠	AEG5WA1ER18A	Leitungs-relais	Power relay	2	(18W)(G5W-A)
ZD53, 54		AEDZ12EB18F	Diode	Diode	2	(SI)
D55,56		MA150-(FV)	Diode	Diode	2	(SI,100mA)

POS.NR.E10 PRINTPLATTE F KPL. (REF.NO.E10 P.C.BOARD F ASSY)

CN401		AEEMS05BEH	Leitungs-wähler	5 pin connector	1	

Pos. No.		Bestell-Nr.	Beschreibung	Description	St.	Bemerkung
CN400		AEEMS08BEH	Leitungs-wähler	8 pin connector	1	
SW400, 401, 402		EVQQTG05R	Wahlschalter	Push switch	3	

Anm. 1: Bitte das Typenschild auch bestellen.
2: Ist im Kabelbaum enthalten.

NOTE 1: Please order name plate together.
2: This is assembled in lead wire harness (W1).

(5-7Y GP3)

DIGITAL PROGRAMMER CIRCUIT (NE-1747, NE-1247)

PARTS LIST

MISCELLANEOUS

Ref. No.	Part No.	Description	Pcs/ Set	Remarks
DISP	ANE8456B/0AP	Fluorescent Tube	1	
SPACER	ANE8284BU0AP	Spacer Cushion	1	For DISP
CN1	AEEMMA1FF09W	9 pin connector	1	
CN2	AEEMMA0FF08W	8 pin connector	1	
CN3	AEEMMA7FF11W	11 pin connector	1	
CN4	AEEMMA01F05W	5 pin connector	1	
CX1	AEFFT4R19GW	Ceramic Resonator	1	4.19MHz

CAPACITORS

Ref. No.	Part No.	Description			Pcs/ Set	Remarks
C1,4,12	AECF056F104Z	0.1μF	−20%+80%	50V	3	
C3	ECEA1VU221E	220μF	±20%	35V	1	
C5	ECEA1CU100E	10μF	±20%	16V	1	
C6,14,15	ECBT1E223ZF5	0.022μF	−20%+80%	25V	3	
C11	AECF056F104Z	0.1μF	−20%+80%	50V	1	
C13,43,44, 51,52,61, 62,81,82, 91	ECBT1E103ZF5	0.01μF	−20%+80%	25V	10	
C41,42	ECEA1VU100E	10μF	±20%	35V	2	
C71,72,73, 74	ECBT1H102MB5	0.001μF	±20%	50V	4	

SEMICONDUCTORS

Ref. No.	Part No.	Description	Pcs/ Set	Remarks
IC1	AEiC50940270	L.S.I. (MOS 4bit Microcomputor)	1	
IC2	AN6914	I.C. (Bipolar Linear IC)	1	
IC3	AEIC/PA2004C	I.C. (Bipolar Linear IC)	1	
Q1	2SD794A-P,Q	Transistor, Si 1W	1	
Q11	UN4211	Transistor, Si 350mW	1	
Q12,41,42	2SC1685-R	Transistor, Si 250mW	3	
Q31,54,64	2SC1318-R	Transistor, Si 400mW	3	
Q51,52,61,62	UN4224	Transistor, Si 300mW	4	
Q53,63	UN4111	Transistor, Si 300mW	2	
D1,2,3	AEDNERA1502	Diode, Si	3	
D4,5,6,11,14, 31,32,51,52,53, 54,55,61,62,63, 64,65,71,72,73, 74,81	MA195-(TA5)	Diode, Si	22	
D41,42,43,44, 45,46,47,48	MA196-(TA5)	Diode, Si	8	
ZD1	AEDZ6R2E52T1	Zener Diode, Si	1	RD6.2E2
ZD2	AEDZ4R7E53T1	Zener Diode, Si	1	RD4.7E53
ZD11	AEDZ3R9E81T1	Zener Diode, Si	1	RD3.9E81

RESISTORS

Ref. No.	Part No.	Description			Pcs/ Set	Remarks
R1,2	ERDS2TJ201T	200Ω	±5%	1/4W	2	
R3,11,12, 13,18,22, 34,47,48, 55,56,83,93	ERDS2TJ103T	10kΩ	±5%	1/4W	13	
R4	ERD2FCG390P	39Ω	±2%	1/4W	1	Weak Point Element
R5,6	ERDS2TJ302T	3.0kΩ	±5%	1/4W	2	
R7,49,50, 71,82,84	ERDS2TJ102T	1.0kΩ	±5%	1/4W	6	
R8,43,45, 54,64	ERDS2TJ432T	4.3kΩ	±5%	1/4W	5	
R14,16	ERDS2TJ472T	4.7kΩ	±5%	1/4W	2	
R15	ERDS2TJ123T	12kΩ	±5%	1/4W	1	
R17	ERDS2TJ391T	390Ω	±5%	1/4W	1	
R19	ERDS1VJ222T	2.2kΩ	±5%	1/2W	1	
R23	ERDS2TJ751T	750Ω	±5%	1/4W	1	
R24	ERDS2TJ203T	20kΩ	±5%	1/4W	1	
R31	ERDS2TJ272T	2.7kΩ	±5%	1/4W	1	
R32	ERDS2TJ302T	3.0kΩ	±5%	1/4W	1	
R33	ERDS2TJ101T	100Ω	±5%	1/4W	1	
R35	ERDS2TJ332T	3.3kΩ	±5%	1/4W	1	
R36	ERDS2TJ152T	1.5kΩ	±5%	1/4W	1	
R37	ERDS2TJ561T	560Ω	±5%	1/4W	1	
R41,42	ERDS2TJ242T	2.4kΩ	±5%	1/4W	2	
R44,46	ERDS2TJ182T	1.8kΩ	±5%	1/4W	(2)	NE-1247
	ERDS2TJ272T	2.7kΩ	±5%	1/4W	(2)	NE-1747
R51,52,53, 61,62,63, 94,95	ERDS2TJ104T	100kΩ	±5%	1/4W	6	
R81	ERDS2TJ683T	68kΩ	±5%	1/4W	1	
R83	ERDS2TJ333T	33kΩ	±5%	1/4W	1	
R91	ERDS2TJ105T	1MΩ	±5%	1/4W	1	
R92	ERDS2TJ563T	56kΩ	±5%	1/4W	1	
Z1	EXBP84104J	100kΩ×4	±5%	1/8W	1	

SERVICE FIXTURES AND TOOLS

EXTENSION CABLES

Ref. No.	Part No.	Description	Pcs/ Set	Remarks
	AT40M003	3 pin Extension Cable	1	Cable No.35
	AT40M005	5 pin Extension Cable	1	Cable No.17
	AT40M006	6 pin Extension Cable	1	Cable No.18
	AT40M007	7 pin Extension Cable	1	Cable No.37
	AT40M008	8 pin Extension Cable	1	Cable No.38
	AT40M009	9 pin Extension Cable	2	Cable No.33
	AT40M011	11 pin Extension Cable	1	Cable No.19
	AT40E006	6 pin Extension Cable	2	Cable No.9

Note: To be used when repairing the DPC board assembly directly on the oven for easy access of the board.

DPC COMMON CHECKER AND ITS CABLE

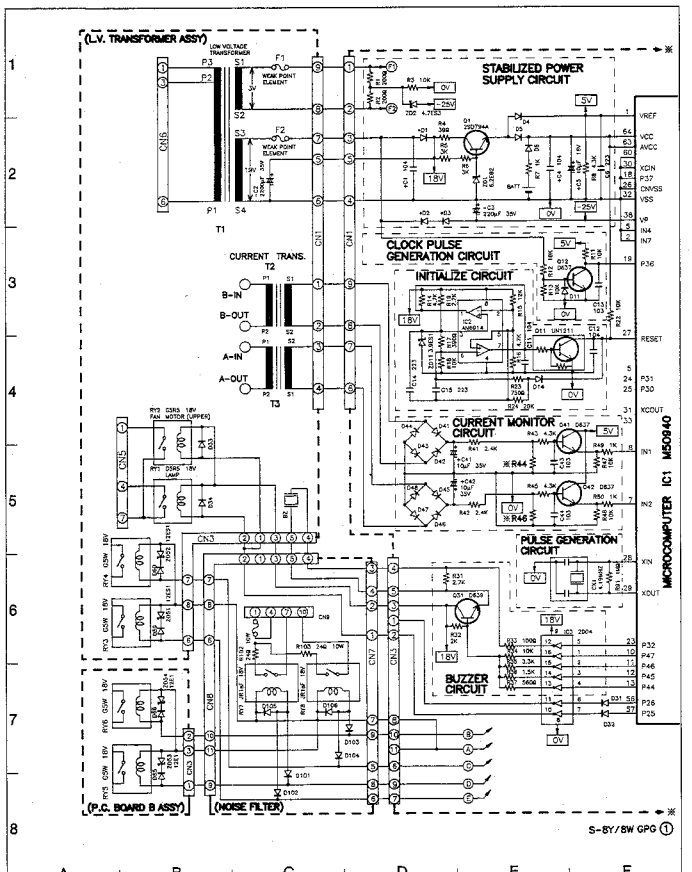
Ref. No.	Part No.	Description	Pcs/ Set	Remarks
	ANE600ZK70GP	DPC Common Checker	1	
	AT30A8UOBP	DPC Checker Cable	1	

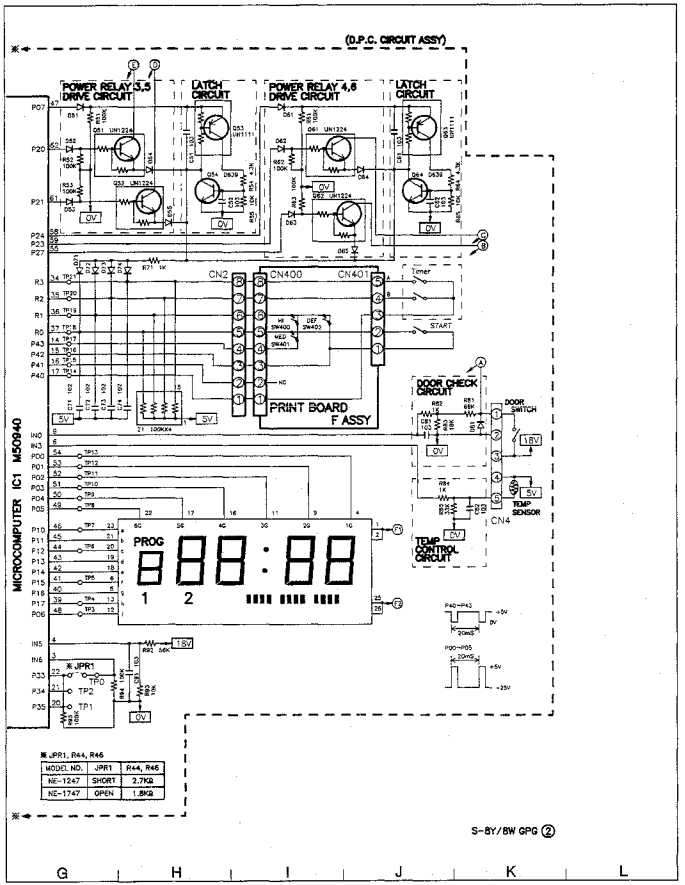
Note: To be used only when DPC common checker is available.

(S-91/EW GPO)

DIGITAL PROGRAMMSHALTUNG (NE-1747, NE-1247)

SCHALTBILD




(D.P.C. CIRCUIT ASSY)
POWER RELAY 3,5 DRIVE CIRCUIT
LATCH CIRCUIT
POWER RELAY 4,6 DRIVE CIRCUIT
LATCH CIRCUIT
MICROCOMPUTER IC1 M50940
CN2
CN400
CN401
PRINT BOARD F ASSY
Timer
START
DOOR CHECK CIRCUIT
DOOR SWITCH
TEMP SENSOR
CN4
TEMP CONTROL CIRCUIT
PROG
1 2
JPR1
TP0
TP1
TP2
※ JPR1, R44, R46
MODEL NO. | JPR1 | R44, R46
NE-1247 | SHORT | 2.7KΩ
NE-1747 | OPEN | 1.8KΩ
S-8Y/8W GPG ②
G
H
I
J
K
L

NOTIZ

Order No. CAD93020604B2

Service Information

Commercial Microwave Oven

Modell NE-1747, NE-1442, NE-1757, NE-1247, NE-1257

Fehler:

F11 oder F12 erscheint im Display und das Gerät hört auf zu arbeiten.

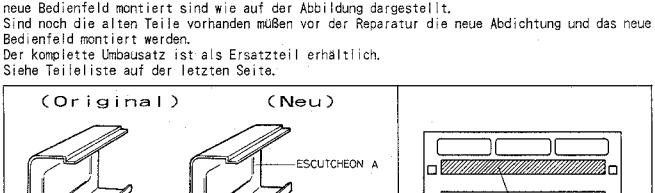
Mögliche Ursache:

1. Fehler im Hochspannungskreis.
2. Fehler im Niederspannungskreis.
3. Kondensation von Dampf an der DPC.
4. Türschalterproblem.
5. Ansprechen der Thermoschalter.

Reparatur Anleitung:

1. Abhilfe gegen die Kondensation

Bevor Teile erneuert werden, muß sichergestellt werden, daß die neue Abdichtung sowie das neue Bedienfeld montiert sind wie auf der Abbildung dargestellt.
Sind noch die alten Teile vorhanden müßen vor der Reparatur die neue Abdichtung und das neue Bedienfeld montiert werden.
Der komplette Umbausatz ist als Ersatzteil erhältlich.
Siehe Teileliste auf der letzten Seite.



2. Ursache für Anzeige F11/F12 durch Kondensation:

Wenn ein Spalt zwischen Bedienfeld und Garraum existiert, kann der Dampf an der Elektronik kondensieren und dadurch das Eingangssignal der Stromwandler herabsenken.
Wenn auf einer Seite diese Spannung absinkt erscheint die Anzeige F11 oder F12.

Nach dem Einbau des Umbausatzes ist das Gerät nach folgender Anleitung zu prüfen.

F11, F12 DIAGNOSTIC PROCEDURE

Gerät Spannunglos machen und 10 sec warten, danach das Gerät für 1 Minute mit voller Leistung betreiben.
Nach Ablauf der Zeit Tür öffnen und schließen.

NORMAL

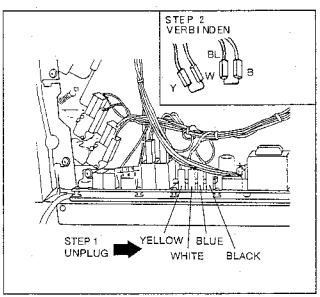
Gerät 3 Min mit voller Leistung betreiben.
Während des Betriebes mehrmals des Türgriff in alle Richtungen bewegen.

NORMAL

F11/F12

F11/F12

Netzstecker herausziehen und Gehäuse entfernen.
Vier Kabel der Stromwandler entfernen und kurzschließen, wie in der Abbildung gezeigt. Kabel am Hochspannungstrafo abziehen und Voltmeter zwischen 0V und 220V anschließen.
Gerät einschalten und auf voller Leistung betreiben. Während des Betriebes mehrmals den Türgriff in alle Richtungen bewegen.



220V

0V ODER ZEITWEILIG

FEHLER IM HOCHSPANNUNGSKREIS

1) Magnetron
2) Hochspannungstrafo
3) Hochspannungsdiode
4) Hochspannungskondensator
5) Fehlerdiagnose-Kreis

FEHLER IM NIEDERSPANNUNGSKREIS

1) Tür-und Sicherheitsschalter
2) Niederspannungstrafo
3) D.P.C. Schaltung
4) D.P.C. Schaltung B
5) siehe zeitweiliges Schalter-problem.

Gerät für 3 Min mit voller Leistung und einer Wasserlast von ca. 200ml betreiben. Diesen Test dreimal durchführen.
(sicherstellen, daß die Lüfter laufen)

NORMAL →

GERÄT ZEIGT KEINEN FEHLER offentsichtlich war die Dampf-Kondensation die Ursache für das erscheinen von F11/F12 im Display.

F11/F12

ZEITWEILIGES SCHALTERPROBLEM

(Ursache)	(Abhilfe)
1) Lockere Tür	Tür justieren und befestigen.
2) Loser Türhaken	Feder vom Türhaken erneuern
3) Zeitweiliges schalten	Abstandsstück B (Pos. 15) erneuern
4) Ausgeschlagene Türteile	Defekte Türteile erneuern

THERMOSCHALTER SPRICHT AN

(Ursache)	(Abhilfe)
1) Lüfter defekt	Lüfter erneuern
2) Thermoschalter	Thermoschalter erneuern
3) Antennen Problem	Antenne erneuern
4) Filter verdreckt oder verstopft	Filter reinigen

ANMERKUNGEN: Ursachen für F11/F12

1) Oberer oder unterer Magnetronkreis defekt durch Fehler im Hoch oder Niederspannungskreis
2) Unausgeglichener Strom oder zeitweiliges Aussetzen eines Magnetrons durch lockere Tür, schlechte justierung oder verschlissene Türteile.
3) Fehlerdiagnosesystem defekt.

REF. NO.	ORIGINAL	NEU	GERÄTETYP
E 6	ANE80018Y0BP ESCUTCHEON A	ANE801N8Y0BP ESCUTCHEON KIT NEW ESCUTCHEON A + CUSHION RUBBER	NE－1747 NE－1442 NE－1247
E 6	ANE80018U0AP ESCUTCHEON A	ANE801N8U0AP ESCUTCHEON KIT NEW ESCUTCHEON A + CUSHION RUBBER	NE－1257 NE－1757
E 9	ANE603L8U0BP D.P. CIRCUIT	ANE603V8U0BP D.P. CIRCUIT (U) ORIGINAL D.P. CIRCUIT + ESCUTCHEON KIT	NE－1257
E 9	ANE603L8V0BP D.P. CIRCUIT	ANE603V8V0BP D.P. CIRCUIT (U) ORIGINAL D.P. CIRCUIT + ESCUTCHEON KIT	NE－1757
E 9	ANE603L8Y0BP D.P. CIRCUIT	ANE603V8Y0BP D.P. CIRCUIT (U) ORIGINAL D.P. CIRCUIT + ESCUTCHEON KIT	NE－1247
E 9	ANE603L8W0BP D.P. CIRCUIT	ANE603V8W0BP D.P. CIRCUIT (U) ORIGINAL D.P. CIRCUIT + ESCUTCHEON KIT	NE－1747 NE－1442
E 8	ANE64798U0BP MEMBRANE SWITCH	ANE630Y8U0BP MEMBRANE SWITCH (U) ORIGINAL MEMBRANE SWITCH + ESCUTCHEON KIT	NE－1257 NE－1757
E 3	ANE82518U0AP CUSHION RUBBER	A8251-3180 CUSHION RUBBER	FOR ALL MODELS

Anmerkung: Wenn die D.P. Schaltung oder Membranschalter bestellt werden, wird der Umbausatz mitgeliefert.

ORDER NO. CAD940374B30
E10

Service Manual

Supplement

Microwave Oven

NE-1747, NE-1247, NE-1757, NE-1257
NE-1457, NE-1057, NE-1777, NE-1277

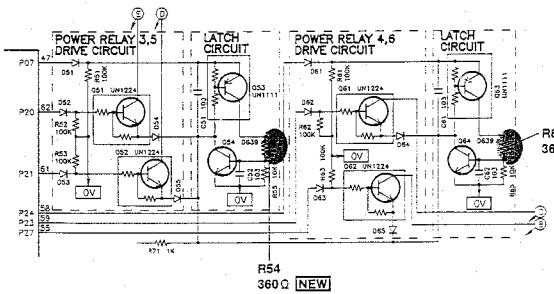
EPG, BPQ, GPG, QPQ, HNG, MNQ, APR, APH

Please use this Supplement Service Manual together with the following Service Manuals.

- NE-1747/NE-1247 EPG: ORDER NO. CAD90030266C2
- NE-1747/NE-1247 BPQ: ORDER NO. CAD90080315A2
- NE-1747/NE-1247 GPG: ORDER NO. CAD90030269C2
- NE-1757/NE-1257 BPQ: ORDER NO. CAD90080305A2
- NE-1757/NE-1257 EPG: ORDER NO. CAD89120253A2
- NE-1757/NE-1257 GPG: ORDER NO. CAD90030280C2
- NE-1457/NE-1057 QPQ: ORDER NO. CAD90010259C3
- NE-1457/NE-1057 HNG/MNQ: ORDER NO. CAD89010125S3
- NE-1457/NE-1057 EPG/BPQ: ORDER NO. CAD88090097C8
- NE-1757/NE-1257 APR/APH: ORDER NO. CAD91030400A1
- NE-1777/NE-1277 APR/APH: ORDER NO. CAD91030401A3

Subject: CHANGE OF R54 & R64

SCHEMATIC DIAGRAM



PARTS LIST

Ref. No.	Original Part No.	New Part No.	Part Name & Descriptions	Interchange-ability Code	Reason of Changes	Remarks
R54 R64	ERDS2TJ432T	ERDS2TJ361T	ORIGINAL: 4.3 kΩ, ±5%, 1/4W NEW: 360Ω, ±5%, 1/4W	———	———	

NOTE 1: This change is applied to the units which produced after June 1993. For R54 and R64 in some units, 4.3kΩ and 390Ω may be connected in parallel to obtain 360Ω.

Panasonic

S-8W EPG etc
L0168
Printed in Japan
Ⓤ & Ⓔ

S2 1A

52 11

ORDER NO. MOD9509081S2

Service Manual

Commercial Microwave Oven

Supplement

NE-1757, NE-1257, NE-1747, NE-1247
NE-2640, NE-1780, NE-1740, NE-1440
NE-1480, NE-C1253, NE-1442

Please use this Supplement Service Manual together with the following Service Manual.

NE-1757/1257 BPQ: CAD90080305A2
NE-1747/1247 BPQ: CAD90080315A2
NE-2640/1780/1480/1440 BPQ: CAD90080323C2
NE-C1253 BPQ: CAD9308652C2
NE-1757/1257 GPG: CAD90030280C2
NE-1747/1247 GPG: CAD90030269C2
NE-2640/1780/1740/1440 GPG: CAD90070297C2
NE-1442 GPG: CAD92060531C2

⚠ WARNING

This service information is designed for experienced repair technicians only and is not designed for use by the general public. It does not contain warnings or cautions to advise non-technical individuals of potential dangers in attempting to service a product. Products powered by electricity should be serviced or repaired only by experienced professional technicians. Any attempt to service or repair the product or products dealt with in this service information by anyone else could result in serious injury or death.

Subject: CORRECTION OF PARTS LIST

Reason for Change	
1. Improve performance	
2. Change of material or dimension	
3. To meet approved specification	
4. Standardization	
5. Addition	
6. Deletion	
7. Correction	
8. Other	

Interchangeability Code

	Parts	Set Production	
A	Original	Early	Original or new parts may be used in early or late production sets. Use original parts until exhausted, then stock new parts.
	New	Late	
B	Original	Early	Original parts may be used in early production sets only. New parts may be used in early or late production sets. Use original parts where possible, then stock new parts.
	New	Late	
C	Original	Early	New parts only may be used in early or late production sets. Stock new parts.
	New	Late	
D	Original	Early	Original parts may be used in early production sets only. New parts may be used in late production sets only. Stock both original and new parts.
	New	Late	
E	Other		

Part Number

Ref. No.	Original Part No.	New Part No.	Part Name & Descriptions	Interchange-ability Code	Reason of Changes	Remarks
120	—	A50966520UP	FERRITE CORE	C	3, 5	REFER TO FIGURES

Panasonic

© 1995 Matsushita Electric Industrial Co.,Ltd. All rights reserved. Unauthorized copying and distribution is a violation of law.

INSTALLATION OF FERRITE CORE

CAUTION 1. Keep distance between ferrite core and high voltage components as long as possible.
2. Do not touch high voltage lead wires to high voltage components.

NE-1757, NE-1257, NE-1474, NE-1247
NE-1442

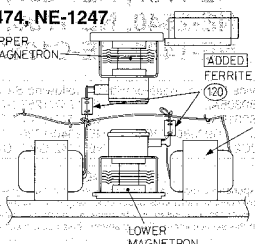


Fig. 1

NE-2640

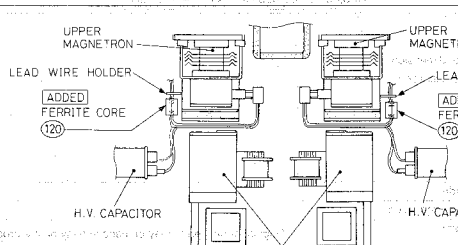


Fig. 2

NE-1780, NE-1740, NE-1440
NE-1480

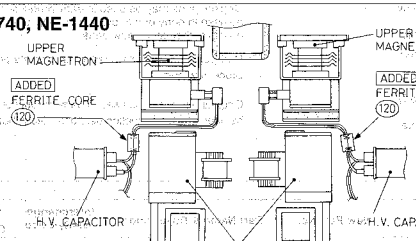


Fig. 3.

S-8V BPQ
G0837
Printed in Japan

52 11

ORDER NO. MOD9411021S2

Service Manual

Supplement

Commercial Microwave Oven

NE-1257, NE-1757
NE-1247, NE-1747

GPG: Germany EPG: Continental Europe

Please use this Supplement Service Manual together with the following Service Manual.
NE-1257, NE-1757 GPG·····CAD90030280C2, NE-1247, NE-1747 GPG·····CAD90030269C2.
NE-1257, NE-1757 EPG·····CAD89120253A2, NE-1247, NE-1747 EPG·····CAD90030266C2.

⚠ WARNING

This service information is designed for experienced repair technicians only and is not designed for use by the general public. It does not contain warnings or cautions to advise non-technical individuals of potential dangers in attempting to service a product. Products powered by electricity should be serviced or repaired only by experienced professional technicians. Any attempt to service or repair the product or products dealt with in this service information by anyone else could result in serious injury or death.

Subject: CORRECTION OF PARTS LIST

Reason for Change	
1. Improve performance	
2. Change of material or dimension	
3. To meet approved specification	
4. Standardization	
5. Addition	
6. Deletion	
7. Correction	
Interchangeability Code	
Parts / Set Production	
A — Original → Early; New → Late	Original or new parts may be used in early or late production sets. Use original parts until exhausted, then stock new parts.
B — Original → Early; New → Late	Original parts may be used in early production sets only. New parts may be used in early or late production sets. Use original parts where possible, then stock new parts.
C — Original → Early; New → Late	New parts only may be used in early or late production sets. Stock new parts.
D — Original → Early; New → Late	Original parts may be used in early production sets only. New parts may be used in late production sets only. Stock both original and new parts.

Part Number

Ref. No.	Original Part No.	New Part No.	Part Name & Descriptions	Interchange-ability Code	Reason of Changes	Remarks
39,40	ANE61424L0AG	ANE6142-F60	MICRO SWITCH	C	1	

S-8U/8V GPG
G0566
Printed in Japan
Ⓚ & Ⓔ

Panasonic

© 1994 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
All rights reserved. Unauthorized copying and distribution is a violation of law.

ORDER NO. MOD9605102S0
E10

Service Manual

Commercial Microwave Oven

Supplement

NE-1047, NE-1057, NE-1077, NE-1247
NE-1257, NE-1277, NE-1442, NE-1447
NE-1457, NE-1747, NE-1757, NE-1777

APH: U.S.A. and some of Latin America (120V/60Hz area)
APR: U.S.A. and some of Latin America (230/208V/60Hz area)
BPQ: United Kingdom (240V/50Hz)
GPG: Germany (230V/50Hz)
HNG: Hong Kong and 220V/50Hz South East Asian Countries
MNQ: Singapore and 240V/50Hz South East Asian Countries
CPH: Canada (120V/60Hz area)
CPR: Canada (230/208V/60Hz area)
EPG: Continental Europe (230V/50Hz)
SPG: Scandinavian Countries (230V/50Hz)
QPQ: Australia (240V/50Hz)

Please use this Supplement Service Manual together with the following Service Manual.

- NE-1057 APH, NE-1457 APR : ORDER NO. CAD88030045C1
- NE-1057 CPH, NE-1457 CPR : ORDER NO. CAD88120109C1
- NE-1077 APH, NE-1477 APR : ORDER NO. CAD90030267C1
- NE-1257 APH, NE-1757 APR : ORDER NO. CAD91030400A1
- NE-1277 APH, NE-1777 APR : ORDER NO. CAD91030401A3
- NE-1057 BPQ/EPG, NE-1457 BPQ/EPG : ORDER NO. CAD88090097C8
- NE-1047/NE-1447 BPQ : ORDER NO. CAD90030265C2
- NE-1247/NE-1747 GPG : ORDER NO. CAD90030269C2
- NE-1257/NE-1757 GPG : ORDER NO. CAD90030280C2
- NE-1257/NE-1757 EPG : ORDER NO. CAD89120253A2
- NE-1247/NE-1747 EPG : ORDER NO. CAD90030266C2
- NE-1257/NE-1757 BPQ : ORDER NO. CAD90080305A2
- NE-1247/NE-1747 BPQ : ORDER NO. CAD90080315A2
- NE-1442 GPG : ORDER NO. CAD92060531C2
- NE-1757 SPG : ORDER NO. MOD9510073A2
- NE-1442/NE-1747 SPG : ORDER NO. MOD9510074A2
- NE-1057 MNQ/HNG, NE-1457 MNQ/HNG : ORDER NO. CAD89010125S3
- NE-1057/NE-1457 QPQ : ORDER NO. CAD90010259C3

⚠ WARNING

This service information is designed for experienced repair technicians only and is not designed for use by the general public. It does not contain warnings or cautions to advise non-technical individuals of potential dangers in attempting to service a product. Products powered by electricity should be serviced or repaired only by experienced professional technicians. Any attempt to service or repair the product or products dealt with in this service information by anyone else could result in serious injury or death.

Subject: CORRECTION OF PARTS LIST

Reason for Change

2. Change of material or dimension

8. Other

Interchangeability Code

Parts	Set Production	
Original	Early	New parts only may be used in early or late production sets.
C		Stock new parts.
New	Late	

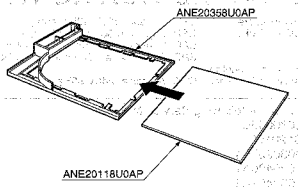
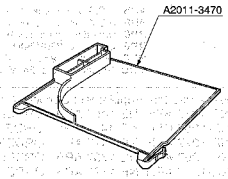
Part Number

Ref. No.	Original Part No.	New Part No.	Part Name & Descriptions	Interchange-ability Code	Reason of Changes	Remarks
1-1	ANE20358U0AP (CEILING PLATE RAIL A)	A2011-3470	CEILING PLATE	C	2, 8	
1-2	ANE20118U0AP (CEILING PLATE)					

National/Panasonic

© 1996 Matsushita Electric Industrial Co.,Ltd. All rights reserved. Unauthorized copying and distribution is a violation of law.

EXPLODED VIEW

ORIGINAL	NEW
	
SEPARATE TYPE	MONOBLOCK TYPE

S-8U APH etc
G0954
Printed in Japan
Ⓕ & Ⓔ

ORDER NO. CAD9403746S0
E10

Service Manual

Supplement

Microwave Oven

NE-1747, NE-1247, NE-1757, NE-1257
NE-1457, NE-1057, NE-1777, NE-1277

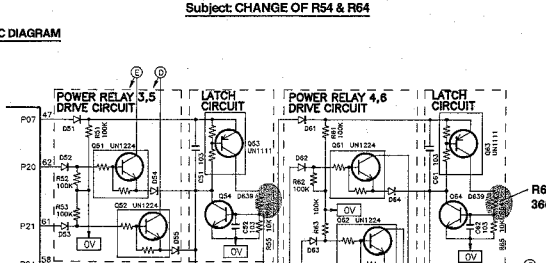
EPG, BPQ, GPG, GPQ, HNG, MNQ, APR, APH

Please use this Supplement Service Manual together with the following Service Manuals.

- NE-1747/NE-1247 EPG: ORDER NO. CAD90030266C2
- NE-1747/NE-1247 BPQ: ORDER NO. CAD90080315A2
- NE-1747/NE-1247 GPG: ORDER NO. CAD90030269C2
- NE-1757/NE-1257 BPQ: ORDER NO. CAD90080305A2
- NE-1757/NE-1257 EPG: ORDER NO. CAD89120253A2
- NE-1757/NE-1257 GPG: ORDER NO. CAD90030280C2
- NE-1457/NE-1057 QPQ: ORDER NO. CAD90010259C3
- NE-1457/NE-1057 HNG/MNQ: ORDER NO. CAD89010125S3
- NE-1457/NE-1057 EPG/BPQ: ORDER NO. CAD88090097C8
- NE-1757/NE-1257 APR/APH: ORDER NO. CAD91030400A1
- NE-1777/NE-1277 APR/APH: ORDER NO. CAD91030401A3

Subject: CHANGE OF R54 & R64

SCHEMATIC DIAGRAM



PARTS LIST

Ref. No.	Original Part No.	New Part No.	Part Name & Descriptions	Interchangeability Code	Reason of Changes	Remarks
R54 R64	ERDS2TJ432T	ERDS2TJ361T	ORIGINAL: 4.3 kΩ, ±5%, 1/4W NEW: 360Ω, ±5%, 1/4W	——	——	

NOTE 1: This change is applied to the units which produced after June 1993. For R54 and R64 in some units, 4.3kΩ and 390Ω may be connected in parallel to obtain 360Ω.

Panasonic

S-8W EPG etc
L0168
Printed in Japan
Ⓜ & Ⓔ

ORDER NO. MOD9411021S2

Service Manual

Supplement

Commercial Microwave Oven

NE-1257, NE-1757
NE-1247, NE-1747

GPG: Germany EPG: Continental Europe

Please use this Supplement Service Manual together with the following Service Manual.
NE-1257, NE-1757 GPG·····CAD90030280C2, NE-1247, NE-1747 GPG·····CAD90030269C2.
NE-1257, NE-1757 EPG·····CAD89120253A2, NE-1247, NE-1747 EPG·····CAD90030266C2.

⚠ WARNING

This service information is designed for experienced repair technicians only and is not designed for use by the general public. It does not contain warnings or cautions to advise non-technical individuals of potential dangers in attempting to service a product. Products powered by electricity should be serviced or repaired only by experienced professional technicians. Any attempt to service or repair the product or products dealt with in this service information by anyone else could result in serious injury or death.

Subject: CORRECTION OF PARTS LIST

Reason for Change	
1. Improve performance	
2. Change of material or dimension	
3. To meet approved specification	
4. Standardization	
5. Addition	
6. Deletion	
7. Correction	
Interchangeability Code	
Parts: Set Production	
A: Original → Early, Original → Late, New → Late	Original or new parts may be used in early or late production sets. Use original parts until exhausted, then stock new parts.
B: Original → Early, New → Late	Original parts may be used in early production sets only. New parts may be used in early or late production sets. Use original parts where possible, then stock new parts.
C: Original → Early, New → Late	New parts only may be used in early or late production sets. Stock new parts.
D: Original → Early, New → Late	Original parts may be used in early production sets only. New parts may be used in late production sets only. Stock both original and new parts.

Part Number

Ref. No.	Original Part No.	New Part No.	Part Name & Descriptions	Interchange-ability Code	Reason of Changes	Remarks
39,40	ANE61424L0AG	ANE6142-F60	MICRO SWITCH	C	1	

S-8U/8V GPG
G0566
Printed in Japan
(G) & (E)

Panasonic®

© 1994 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. All rights reserved. Unauthorized copying and distribution is a violation of law.